AMPLIFICATORE DIGITALE

Modello PA D

Istruzioni per l’uso

PARAGRAFI DI CARATTERE GENERALE

(01) – PANNELLO COMANDI
(02) – PANNELLO POSTERIORE
(03) – DIDASCALIA DELLE FUNZIONI

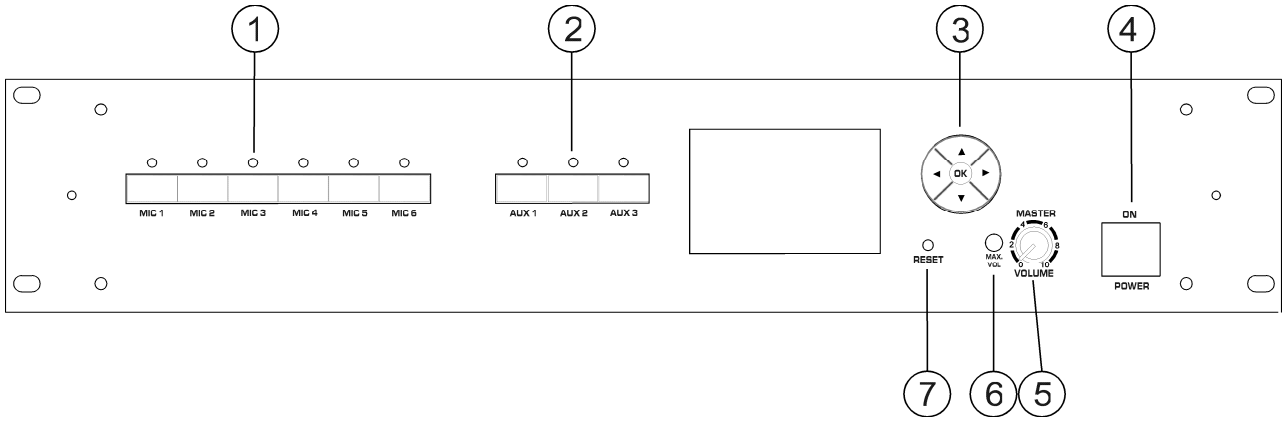
PARAGRAFI DI COMPETENZA TECNICO INSTALLATORE

(04) – ISTRUZIONI RISERVATE AL TECNICO INSTALLATORE
(05) - ACCESSO E INTERVENTI AI MENU' RISERVATI AL TECNICO INSTALLATORE
(06) - REGOLAZIONE DEI PRESET FERIALE - FESTIVO – SOLENNE
(07) - REGOLAZIONE DEI CANALI MICROFONICI E AUSILIARI
(08) - REGOLAZIONE DELL'ANTILARSEN (Feedback suppressor)
(09) - REGOLAZIONE DEL COMPRESSORE DELLA DINAMICA
(10) - ATTIVAZIONE / DISATTIVAZIONE DELL' ANTILARSEN SUI CANALI AUX
(11) - FILTRO PASSA ALTO
(12) - CAMBIA PASSWORD UTENTE
(13) - CAMBIA PASSWORD INSTALLATORE
(14) - MODIFICA NOMI CANALI
(15) - MEMORIZZAZIONE DATI E USCITA DAL MENU' INSTALLATORE
(16) – FUNZIONE RESET
(17) – FUNZIONE VOLUME MAX

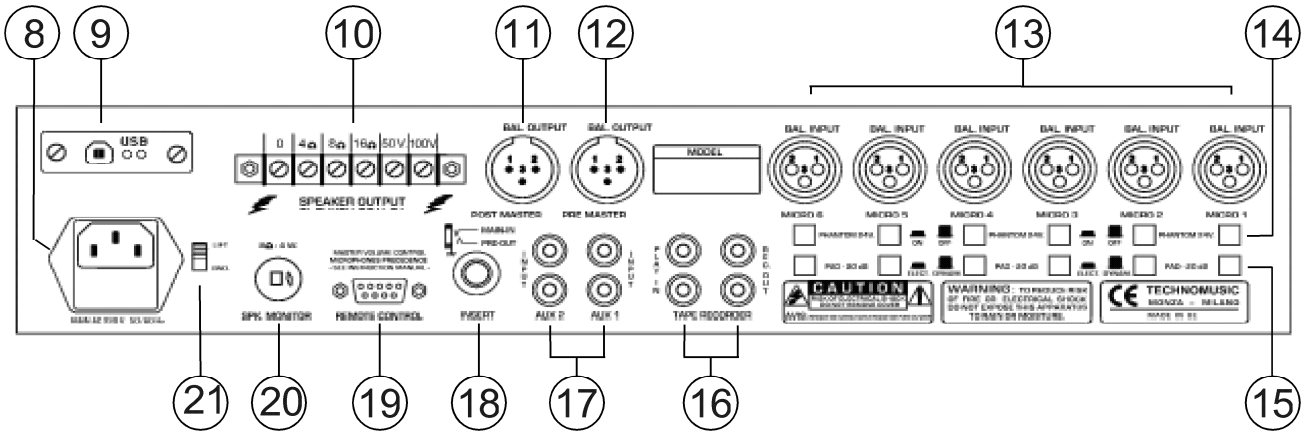
PARAGRAFI DI COMPETENZA DELL'UTENTE

(18) - ISTRUZIONI PER L'UTENTE
(19) - ACCESSO E INTERVENTI AI MENU' RISERVATI ALL'UTENTE
(20) - MODIFICA DEI PRESET FERIALE - FESTIVO – SOLENNE
(21) – MODIFICA DELLE REGOLAZIONE DEI CANALI MICROFONICI E AUSILIARI

(01) - PANNELLO COMANDI



(02) - PANNELLO POSTERIORE



(03) – DIDASCALIA DELLE FUNZIONI

(1) – Pulsanti di selezione e led di segnalazione dei sei canali ingresso microfonici. Premendo sul pulsante si ottiene la visualizzazione (sul display lcd) delle regolazioni del singolo canale microfonico. Il relativo led modula in colore verde quando il segnale audio è corretto e in colore rosso quando è eccessivo (clipping = possibilità di distorsione audio).

(2) – Pulsanti di selezione e led di segnalazione dei sei canali ingresso ausiliari. Premendo sul pulsante si ottiene la visualizzazione (sul display lcd) delle regolazioni del singolo canale microfonico. Il relativo led modula in colore verde quando il segnale audio è corretto e in colore rosso quando è eccessivo (clipping = possibilità di distorsione audio).

(3) – Pulsante di navigazione che incorpora cinque funzioni: i quattro punti cardinali premendo sui simboli dei triangoli previsti sulla corona e il comando OK premendo al centro.

(4) – Interruttore di rete.

(5) – Controllo volume master.

(6) – Regolatore (a cacciavite di massimo volume master.

(7) – Pulsante RESET consente di ripristinare la configurazione delle impostazioni effettuate dal tecnico installatore.

(8) – Presa di rete con cassetto portafusibile.

(9) – Presa USB per dialogo con computer esterno.

(10) – Morsettiera per collegamento altoparlanti (non prevista nelle versioni solo mixer passivi).

(11) – Presa di uscita bilanciata segnale audio (0dB) dipendente dal volume master.

(12) – Presa di uscita bilanciata segnale audio (0dB) indipendente dal volume master.

(13) – Prese di ingresso microfoniche bilanciate.

(14) – Pulsante ALIMENTAZIONE PHANTOM per ogni singolo canale microfonico.

(15) – Pulsante PAD per attenuare la sensibilità di ogni singolo canale microfonico.

(16) – Prese PIN (in/out) ausiliarie per eventuale registratore o altre sorgenti audio (AUX 1).

(17) – prese PIN (solo input) per sorgenti audio esterne o radiomicrofoni (AUX 2 e AUX 3).

(18) – Presa INSERT (jack stereo) per il collegamento di processori esterni. L'inserimento dello spinotto determina automaticamente la separazione tra l'uscita del preamplificatore (PRE OUT) e l'ingresso del finale di potenza (MAIN IN).

(19) – Presa multifunzione per comandi a distanza, attivazioni priorità microfonica e segnale DIN DON (opzioni a richiesta).

(20) – Presa per altoparlante monitor (eroga un segnale audio di circa 4 watt).

(21) – Deviatore GND – LIFT consente di sospendere la massa interna dei circuiti con lo chassis per eliminare rumori derivanti dal cablaggio con altre apparecchiature esterne (LOOP).

(04) - ISTRUZIONI RISERVATE AL TECNICO INSTALLATORE

All'atto dell'accensione dell'apparecchio, sul display appare il nominativo e numero di telefono dell'installatore. E' possibile a richiesta realizzare un logo personalizzato. Terminata la procedura della diagnosi iniziale, appare la **HOME PAGE** rappresentata dalla **Fig. 1**.

Fig. 1

La **HOME PAGE** fornisce l'indicazione del livello di uscita dell'apparecchio (**VU METER**), la selezione dei tre preset (**FERIALE, FESTIVO o SOLENNE**) che avviene semplicemente premendo i simboli ▲ ▼ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** e l'accesso alle regolazioni dell'apparecchio (**Setup MODIFICA IMPOSTAZIONI**).

Sono previste due distinte possibilità di intervento sulle impostazioni:

- **UNA AD ESCLUSIVA PERTINENZA DEL TECNICO INSTALLATORE che opera su tutti i parametri del menù**;
- **UNA DI EVENTUALE PERTINENZA DELL'UTENTE che accede ad un menù ridotto.**

Le impostazioni originarie (quelle effettuate dal tecnico in fase di installazione) sono vincolate da password personale (pertanto non modificabili da terze persone) e possono essere "richiamate" in qualsiasi momento premendo con l'ausilio della punta di una penna il comando **RESET(7) tenendo presente che questa funzione è disponibile sole se sul display appare la HOME PAGE**

(05) – ACCESSO E INTERVENTI AI MENU' RISERVATI AL TECNICO INSTALLATORE

Dalla **HOME PAGE** premendo il simbolo ▶ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** evidenziare da dicitura **Setup MODIFICA IMPOSTAZ**. presente sul display **Fig. 2**

Fig. 2

Premere **OK** ed appare una nuova pagine del sottomenù **Fig. 3**

Fig. 3

Premendo sui simboli ◀ ▶ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** evidenziare l'opzione (**NO** oppure **SI**) e confermare con **OK**. Se viene confermata la selezione **NO** si ritorna alla **HOME PAGE**; se viene selezionata l'opzione **SI** si accede alla **Fig. 4**

Fig. 4

Il sottomenù della **Fig. 4** è già impostato sulla opzione **SETUP INSTALLATORE** occorre pertanto solo la conferma con **OK** per passare alla finestra successiva **Fig. 5**

Fig. 5

Nota: questa finestra resta disponibile per circa 6-8 secondi. Trascorso questo periodo, se non viene impostata una password, torna automaticamente la **HOME PAGE**.

La **PASSWORD PROVVISORIA** è stabilita in origine per tutte le apparecchiature con il codice **0 0 0 0** e consente l'accesso al menù riservato al tecnico installatore sin tanto che quest'ultimo non si provvede ad inserirne una nuova e personalizzata. Essendo un codice pre-determinato, è sufficiente premere per tre volte consecutive il simbolo ▶ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** e successivamente **OK** per accedere alla **LISTA MENU ISTALLATORE** (**Fig. 6**).

Fig. 6

Premendo sui simboli ◀ ▶ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** è possibile scorrere i **21** menù a disposizione del tecnico installatore (visibili nella parte evidenziata del display). La tabella fornisce in sequenza l'elenco delle funzioni disponibili ed i relativi numeri di identificazione:

ELENCO FUNZIONI DEL MENU' A DISPOSIZIONE DEL TECNICO INSTALLATORE E SOTTOPOSTE A VINCOLO PASSWORD

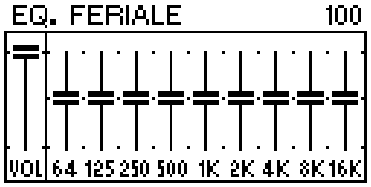
01 - TORNA A HOME PAGE	**premendo OK si torna alla pagina iniziale HOME PAGE**
02 – EQ. FERIALE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del "preset" FERIALE**
03 – EQ. FESTIVO	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del "preset" FESTIVO**
04 – EQ. SOLENNE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del "preset" SOLENNE**
05 – MIC. 1 – ALTARE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 1**
06 – MIC. 2 – AMBONE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 2**
07 – MIC. 3 – SEDE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 3**
08 – MIC. 4 – LETTORE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 4**
09 – MIC. 5 – CORO	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 5**
10 – MIC. 6 – MICRO 6	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 6**
11 – AUX 1	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del canale ausiliario AUX 1**
12 – AUX 2	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del canale ausiliario AUX 2**
13 – AUX 3	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del canale ausiliario AUX 3**
14 – ANTILARSEN	**premendo OK si accede alle impostazioni e regolazioni del dispositivo ANTILARSEN**
15 – COMPRESSORE	**premendo OK si accede alle impostazioni e regolazioni del COMPRESSORE DELLA DINAMICA**
16 – ANTILARSEN SU AUX	**premendo OK si accede alle impostazioni per sottoporre i canali AUX alla funzione ANTILARSEN**
17 – FILTRO PASSA ALTO	**premendo OK si accede alle impostazioni dei filtri audio ANTIRIMBOMBO**
18 – CAMBIA PWD UTENTE	**premendo OK si accede alla impostazione dell'eventuale PASSWORD PERSONALE DELL' UTENTE**
19 – CAMBIA PWD INSTAL.	**premendo OK si accede alla impostazione della PASSWORD PERSONALE DELL'INSTALLATORE**
20 – MOD. NOMI CANALI	**premendo OK si accede al pannello di modifica delle denominazioni canali MICRO E AUX**
21 – PC CONTROL	**premendo OK si predispone l'apparecchio per al dialogo con un eventuale COMPUTER**

Nota: è possibile effettuare il richiamo di ogni singolo canale (sia microfonici che aux) semplicemente premendo il relativo pulsante di selezione (1) e (2).

(06) - REGOLAZIONE DEI PRESET FERIALE - FESTIVO - SOLENNE

Premendo sui simboli ◀ ▶ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** fare apparire nella parte evidenziata del display il menù (02 di 21) **EQ. FERIALE** oppure (03 di 21) **EQ. FESTIVO** oppure (04 di 21) **EQ. SOLENNE** e premere **OK** per accedere al pannello di regolazione del volume e della timbrica del preset selezionato **Fig. 7**

Fig. 7

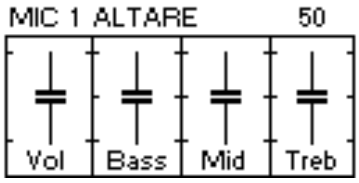


Ogni preset prevede la regolazione del volume (in origine regolato su valore massimo) ed un equalizzatore grafico a 9 bande (in origine regolato in posizione "flat" e quindi non operativo).
La **SELEZIONE** di ogni singolo comando avviene utilizzando i simboli ◀ ▶ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** mentre la **REGOLAZIONE** (scorrimento del cursore) avviene utilizzando i simboli ▲ ▼
Ogni regolazione avviene in tempo reale ed è quindi possibile valutarne l'efficacia in qualsiasi momento senza necessità di premere **OK**.
Quando è evidenziato il comando del volume, nella parte alta a destra del display appare il valore numerico della regolazione (da 0 a 100); mentre quando è evidenziato uno dei cursori dell'equalizzatore grafico viene visualizzato il valore espresso in dB (+/- 16).
Terminate le regolazioni, premere **OK** per confermare, memorizzare e tornare alla **LISTA MENU INSTALLATORE (SETUP INSTALL.)**.

(07) - REGOLAZIONE DEI CANALI MICROFONICI E AUSILIARI

Premendo sui simboli ◀ ▶ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** fare apparire nella parte evidenziata del display il menù (05 di 21) **MIC 1 ALTARE** oppure (06 di 21) **MIC 2 AMBONE** oppure (07 di 21) **MIC 3 SEDE** oppure (08 di 21) **MIC 4 LETTORE** oppure (09 di 21) **MIC 5 CORO** oppure (10 di 21) **MIC 6 - MICRO 6** oppure (11 di 21) **AUX 1** oppure (12 di 21) **AUX 2** oppure (13 di 21) **MIC 1 AUX 3** e premere **OK** per accedere al pannello di regolazione del volume e dei toni (acuti, medi e bassi) del canale selezionato **Fig. 8**

Fig. 8



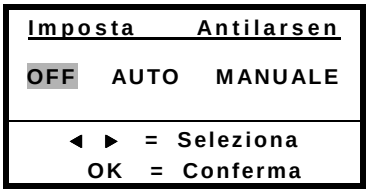
Ogni canale del mixer prevede la regolazione del volume (in origine regolato su valore zero) ed un controllo di toni acuti, medi e bassi (in origine regolati in posizione "flat" e quindi non operativi).
La **SELEZIONE** di ogni singolo comando avviene utilizzando i simboli ◀ ▶ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** mentre la **REGOLAZIONE** (scorrimento del cursore) avviene utilizzando i simboli ▲ ▼
Ogni regolazione avviene in tempo reale ed è quindi possibile valutarne l'efficacia in qualsiasi momento senza necessità di premere **OK**.
Il led del pulsante di selezione ingressi audio si accende se il relativo canale è visualizzato sul display, modula in colore verde quando il canale è correttamente in funzione e diventa rosso quando il segnale in ingresso è eccessivo ("clipping" rischio distorsione audio).
Quando è evidenziato il comando del volume, nella parte alta a destra del display appare il valore numerico della regolazione (da 0 a 100); mentre quando è evidenziato uno dei cursori dei toni viene visualizzato il valore espresso in dB (+/- 16).
Terminate le regolazioni, premere **OK** per confermare, memorizzare e tornare alla **LISTA MENU INSTALLATORE (SETUP INSTALL.)**.

Nota: in qualsiasi momento (a condizione che non si stia operando su uno specifico nenù **NON** ancora memorizzato con **OK**) è possibile richiamare istantaneamente un canale audio semplicemente premendo il relativo pulsante della plancia comandi per consentire un rapido controllo, raffronto, modifica ecc.

(08) - REGOLAZIONE DELL'ANTILARSEN (Feedback suppressor)

Premendo sui simboli ◄ ► **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** fare scorrere l'elenco del menù sino a visualizzare nella parte evidenziata del display la voce (14 di 21) **ANTILARSEN** e premere **OK** per accedere al pannello **Fig. 9**

Fig. 9

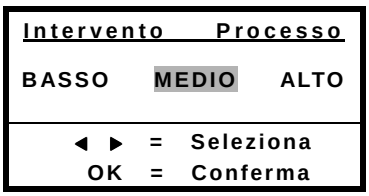


Sono previste tre opzioni per la funzione antilarsen: **OFF** (processo antilarsen escluso) – **AUTO** (antilarsen automatico) – **MANUALE** (antilarsen con impostazioni manuali eseguite dal tecnico installatore). In origine l'impostazione è di antilarsen escluso (dicitura **OFF** evidenziata).

IMPOSTAZIONE ANTILARSEN IN MODALITA' AUTOMATICA

Premendo sui simboli ◄ ► **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** evidenziare la dicitura **AUTO** e premere **OK** di conferma. Si passa al menù successivo **Fig. 10**

Fig. 10



Il software consente di adattare il processore antilarsen alle specifiche esigenze audio dell'ambiente in cui si opera, una delle caratteristiche fondamentali riguarda la possibilità di poter selezionare su tre livelli (BASSO, MEDIO e ALTO) la profondità di modulazione dello sfasatore affinchè l'effetto della vobbulazione (problema molto sentito in ambito ecclesiale sia dagli organisti sia dai cori) risulti impercettibile.
Per ottenere questo importante risultato, è necessario che il livello della profondità di modulazione sia impostato al valore più basso possibile senza che l'effetto larsen si manifesti.
La scelta del livello BASSO, MEDIO o ALTO della profondità di modulazione, deve necessariamente essere stabilita in fase di installazione, poiché soggetta alle condizioni sia dell'ambiente in cui si opera sia della disposizione dell'impianto (ubicazione dei microfoni e relative colonne acustiche).

Procedura consigliata:

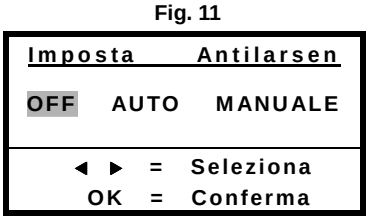
Premere il simbolo ► del **PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** e selezionare l'intervento del processo su **ALTO**.
Mettere in funzione l'impianto già opportunamente regolato sia nei toni che volumi, accertandosi che i microfoni siano operativi e constatato che l'effetto Larsen non si manifesta, procedere premendo il simbolo ◄ del **PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** selezionando l'intervento del processo su **MEDIO**. Valutare il comportamento dell'impianto: se sussistono i margini di non incorrere nell'effetto Larsen, provare a scorrere selezionando la voce **BASSO**.
La scelta della profondità di modulazione è soggetta alla criticità dell'ambiente in cui si opera e, per sicurezza, in caso di manifestata instabilità dell'impianto (tendenza all'insorgere dell'effetto Larsen) è meglio optare per la selezione di un valore superiore.

Terminate le regolazioni, premere **OK** per confermare, memorizzare e tornare alla **LISTA MENU INSTALLATORE (SETUP INSTALL.)**.

IMPOSTAZIONE ANTILARSEN IN MODALITA' MANUALE

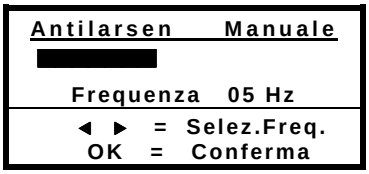
Premendo sui simboli ◄ ► **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** fare scorrere l'elenco del menù sino a visualizzare nella parte evidenziata del display la voce (14 di 21) **ANTILARSEN** e premere **OK** per accedere al pannello **Fig. 11**

Fig. 11



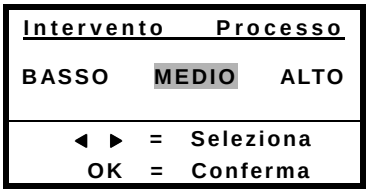
Premendo sui simboli ◄ ► **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** evidenziare la dicitura **MANUALE** e premere **OK** di conferma. Si passa al menù successivo **Fig. 12**

Fig. 12



Premere i simboli ◄ ► del **PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** per variare la frequenza da 1 a 10 Hz (come il normale potenziometro di un antilarsen analogico). Premere **OK** di conferma. Si passa al menù successivo **Fig. 13**

Fig. 13



Il software consente di adattare il processore antilarsen alle specifiche esigenze audio dell'ambiente in cui si opera, una delle caratteristiche fondamentali riguarda la possibilità di poter selezionare su tre livelli (BASSO, MEDIO e ALTO) la profondità di modulazione dello sfasatore affinchè l'effetto della vobbulazione (problema molto sentito in ambito ecclesiale sia dagli organisti sia dai cori) risulti impercettibile.
Per ottenere questo importante risultato, è necessario che il livello della profondità di modulazione sia impostato al valore più basso possibile senza che l'effetto larsen si manifesti.
La scelta del livello BASSO, MEDIO o ALTO della profondità di modulazione, deve necessariamente essere stabilita in fase di installazione, poiché soggetta alle condizioni sia dell'ambiente in cui si opera sia della disposizione dell'impianto (ubicazione dei microfoni e relative colonne acustiche).

Procedura consigliata:

Premere il simbolo ► del **PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** e selezionare l'intervento del processo su **ALTO**.
Mettere in funzione l'impianto già opportunamente regolato sia nei toni che volumi, accertandosi che i microfoni siano operativi e constatato che l'effetto Larsen non si manifesta, procedere premendo il simbolo ◄ del **PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** selezionando l'intervento del processo su **MEDIO**. Valutare il comportamento dell'impianto: se sussistono i margini di non incorrere nell'effetto Larsen, provare a scorrere selezionando la voce **BASSO**.
La scelta della profondità di modulazione è soggetta alla criticità dell'ambiente in cui si opera e, per sicurezza, in caso di manifestata instabilità dell'impianto (tendenza all'insorgere dell'effetto Larsen) è meglio optare per la selezione di un valore superiore.

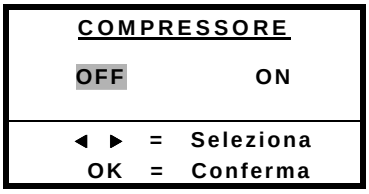
Terminate le regolazioni, premere **OK** per confermare, memorizzare e tornare alla **LISTA MENU INSTALLATORE (SETUP INSTALL.)**.

(09) - REGOLAZIONE DEL COMPRESSORE DELLA DINAMICA

Il COMPRESSORE DELLA DINAMICA mantiene in un impianto audio, il costante volume di ascolto indipendentemente dalla pressione vocale emessa dai vari oratori che si approssimano alle postazioni microfoniche. Questa funzione consente infatti di mantenere un ascolto omogeneo sia in presenza di oratori che dialogano con voce flebile, sia di altri che invece dialogano con voce possente o comunque superiore alla media. L'assemblea che ascolta, non avrà più il disagio di sforzarsi per seguire il discorso quando l'emissione acustica risulta essere debole, oppure, non subirà la fastidiosa emissione acustica se troppo elevata. Un notevole incremento dell'intelligibilità di ascolto si ottiene negli ambienti riverberanti (chiese, saloni, palestre ecc.) poiché ciò comporta il contenimento dell'eco ambientale che si sovrappone ai messaggi vocali.

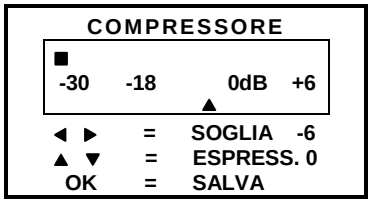
Premendo sui simboli ◄ ► **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** fare scorrere l'elenco del menù sino a visualizzare nella parte evidenziata del display la voce (15 di 21) **COMPRESSORE** e premere **OK** per accedere al pannello **Fig.14**

Fig. 14



Premendo sui simboli ◄ ► **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** evidenziare l'opzione (**OFF** oppure **ON**) e confermare con **OK**. Se viene confermata la selezione **OFF** si ritorna alla **HOME PAGE**; se viene selezionata l'opzione **ON** si accede alla **Fig. 15**

Fig. 15



Regolare a questo punto il volume **MASTER** dell'amplificatore sino quasi la soglia dell'innesco (effetto Larsen) e parlare ad un microfono dell'impianto.
Premere i simboli ◄ ► del **PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** facendo variare il valore espresso in dB visibile a fianco della dicitura **SOGLIA** sino a che non sarà raggiunto il volume audio adeguato all'ambiente in cui si opera. Nel riquadro del **VU METER** è presente un indicatore scorrevole ▲ che consente di valutare la soglia di intervento della compressione rispetto all'ampiezza del segnale audio.

E' inoltre possibile variare la velocità di decadimento dell'effetto compressione (rilascio). Premendo i simboli ▲ ▼ del **PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** varia il valore numerico (compreso da 0 a 9) visibile sotto la dicitura **ESPRESS. (= ESPRESSIONE**): **valore 0** = rilascio più lento – **valore 9** = rilascio più rapido.

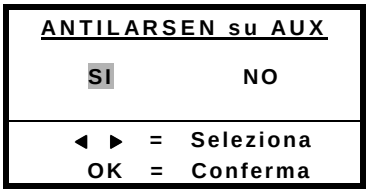
Terminate le regolazioni, premere **OK** per confermare, memorizzare e tornare alla **LISTA MENU INSTALLATORE (SETUP INSTALL.)**.

(10) - ATTIVAZIONE / DISATTIVAZIONE DELL' ANTILARSEN SUI CANALI AUX

I canali ausiliari possono essere utilizzati per varie esigenze. Ad esempio per la riproduzione di musica (che non necessita dell'antilarsen); oppure per il collegamento di radiomicrofoni (in tal caso è necessaria la protezione dell'antilarsen).
Ovviamente sarà il tecnico installatore a decidere in merito.

Premendo sui simboli ◄ ► **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** fare scorrere l'elenco del menù sino a visualizzare nella parte evidenziata del display la voce (16 di 21) **ANTILARSEN su AUX** e premere **OK** per accedere al pannello **Fig. 16**

Fig. 16



Premendo sui simboli ◄ ► **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** evidenziare l'opzione (**SI** oppure **NO**).
Se viene confermata la selezione **SI** il processo antilarsen sarà attivato anche per i canali **AUX 1 – AUX 2 – AUX 3**.
Se viene confermata la selezione **NO** il processo antilarsen resta escluso sui canali **AUX 1 – AUX 2 – AUX 3**.

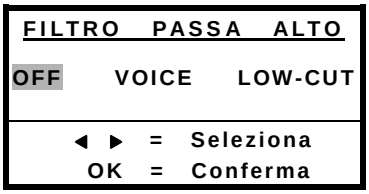
Terminate le regolazioni, premere **OK** per confermare, memorizzare e tornare alla **LISTA MENU INSTALLATORE (SETUP INSTALL.)**.

(11) FILTRO PASSA ALTO

Sono due filtri (antirimbombo) che possono essere impiegati per migliorare l'intelligibilità dell'impianto che si sta realizzando, se l'ambiente in cui si opera risulta particolarmente condizionato dal riverbero e/o l'eco. La scelta del filtro (**VOICE** o **LOW-CUT**) deve essere determinata in loco ed in funzione dei risultati acustici che essi introducono**.**

Premendo sui simboli ◄ ► **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** fare scorrere l'elenco del menù sino a visualizzare nella parte evidenziata del display la voce (17 di 21) **FILTRO PASSA ALTO** e premere **OK** per accedere al pannello **Fig. 17**

Fig. 17



Premere i simboli ◄ ► del **PULSANTE DI NAVIGAZIONE (5)** ed evidenziare il filtro **VOICE** oppure **LOW-CUT**. I filtri diventano operativi istantaneamente all'atto della loro selezione: è così possibile valutare in tempo reale la loro efficacia e decidere quale dei due utilizzare.

Terminate le regolazioni, premere **OK** per confermare, memorizzare e tornare alla **LISTA MENU INSTALLATORE (SETUP INSTALL.)**.

(12) – CAMBIA PASSWORD UTENTE

L'apparecchio dispone di due distinte **PASSWORD**: una ad uso esclusivo e personale del tecnico installatore **(PWD INSTALL.)**, la seconda di pertinenza dell'utente (**PWD UTENTE**) se resa operativa.
La **PWD UTENTE** può essere utile attivarla quando si sospetta sussista il rischio che qualche estraneo o comunque persone non autorizzate possano effettuare degli interventi o manomissioni che pregiudichino il corretto funzionamento dell'impianto audio.
E' ovvio che il codice dovrà essere concordato con l'utente e che non dovrà essere dimenticato pena l'impossibilità di introdurre modifiche alle regolazioni in caso di necessità.

E' bene rammentare che:

- se la PASSWORD UTENTE viene resa operativa e successivamente dimenticata, potrà essere annullata e/o sostituita esclusivamente con un intervento del tecnico installatore.

- in caso di manomissione delle regolazioni, è sempre possibile richiamare la configurazione originale (quella stabilita dal tecnico installatore) premendo con la punta di una penna il pulsante RESET (7) tenendo presente che questa funzione è disponibile sole se sul display appare la HOME PAGE.

Il menù dell'utente è ridotto rispetto quello a disposizione del tecnico installatore; in pratica gli è consentito solamente la modifica dei volumi e della timbrica dei tre preset e canali mixer.

ELENCO FUNZIONI DEL MENU' A DISPOSIZIONE DELL'UTENTE

01 – TORNA A HOME PAGE	**premendo OK si torna alla pagina iniziale HOME PAGE**
02 – EQ. FERIALE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del "preset" FERIALE**
03 – EQ. FESTIVO	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del "preset" FESTIVO**
04 – EQ. SOLENNE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del "preset" SOLENNE**
05 – MIC. 1 – ALTARE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 1**
06 – MIC. 2 – AMBONE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 2**
07 – MIC. 3 – SEDE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 3**
08 – MIC. 4 – LETTORE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 4**
09 – MIC. 5 – CORO	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 5**
10 – MIC. 6 – MICRO 6	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 6**
11 – AUX 1	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del canale ausiliario AUX 1**
12 – AUX 2	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del canale ausiliario AUX 2**
13 – AUX 3	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica**

Se si desidera di **NON** vincolare da password l'accesso alle regolazioni dell'utente, l'apparecchio è già predisposto per il libero accesso all'area SETUP UTENTE; mentre se si desidera rendere l'accesso a queste regolazioni condizionate da password procedere come appresso indicato.

Premendo sui simboli ◀ ▶ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** fare scorrere l'elenco del menù sino a visualizzare nella parte evidenziata del display la voce (15 di 21) **CAMBIA PASSWORD UTENTE** e premere **OK** per accedere al pannello **Fig.18**

Fig. 18

Premere **OK** e si passa al sottomenù **Fig. 19**

Fig. 19

Premendo sui simboli ◀ ▶ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** evidenziare l'opzione (**NO** oppure **SI**) e confermare con **OK**. Se viene confermata la selezione **NO** si ritorna alla **LISTA MENU INSTALLATORE (SETUP INSTALL.)**; se viene selezionata l'opzione **SI** si accede alla **Fig. 20**

Fig. 20

Agendo sui simboli ▲ ▼ si ottiene lo scorrimento della numerazione (da 0 a 9) per la composizione del primo numero del codice che si è deciso di adottare; premendo su ◄ ► si seleziona la seconda cifra da modificare e di conseguenza la terza e la quarta. Premere **OK** per conferma e passare alla **Fig. 21**

Fig. 21

Ripetere la medesima procedura del paragrafo precedente per confermare il codice della password UTENTE e premere **OK** per confermare, memorizzare e tornare alla **LISTA MENU INSTALLATORE (SETUP INSTALL.)**. In caso di discordanza nella composizione dei codici l'operazione viene annullata automaticamente.

(13) – CAMBIA PASSWORD INSTALLATORE

L'introduzione della password personale del tecnico (che dovrebbe ovviamente essere mantenuta segreta) inibisce l'accesso al software dell'installatore a chiunque non autorizzato. Per evitare problemi in caso di interventi su impiantii già da tempo operativi, consigliamo di creare una password personalizzata e utilizzare sempre la medesima. Tutte le regolazioni protette da questa password rimangono memorizzate ed è possibile, in caso di necessità, richiamarle premendo il pulsante **RESET (7) quando sul display è visualizzata la HOME PAGE**

E' bene rammentare che qualora la PWD INSTALLATORE venisse dimenticata, l'operatività dell'apparecchio può essere ripristinata solo presso i nostri laboratori.

Premendo sui simboli ◄ ► **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** fare scorrere l'elenco del menù sino a visualizzare nella parte evidenziata del display la voce menù (15 di 21) **CAMBIA PWD INSTALLAT.** e premere **OK** per accedere al pannello **Fig.22**

Fig. 22

Premere **OK** e si passa al sottomenù **Fig. 24**

Fig. 24

Agendo sui simboli ▲ ▼ si ottiene lo scorrimento della numerazione (da 0 a 9) per la composizione del primo numero del codice che si è deciso di adottare; premendo su ◄ ► si selezione la seconda cifra da modificare e di conseguenza la terza e la quarta. Premere **OK** per conferma e passare alla **Fig. 25**

Fig. 25

Ripetere la medesima procedura del paragrafo precedente per confermare il codice della password e premere **OK**. In caso di discordanza l'operazione viene annullata.

(14) – MODIFICA NOMI CANALI

E' possibile modificare la denominazione dei singoli canali microfonici e ausiliari quando sono visualizzati sul display, rispetto quelli impostati all'origine.

Premendo sui simboli ◀ ▶ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** fare scorrere l'elenco del menù sino a visualizzare nella parte evidenziata del display la voce menù (15 di 21) **MOD. NOMI CANALI** e premere **OK** per accedere al pannello **Fig. 26**

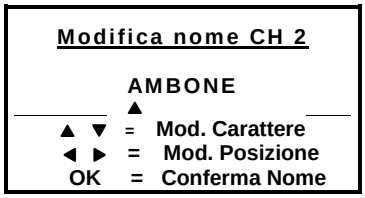
Fig. 26

Premere **OK** e si passa al sottomenù **Fig. 27**

Fig. 27

Premere ad esempio il pulsante del canale microfonico numero 2 (AMBONE) e sul display apparirà la **Fig. 28**

Fig. 28



Agendo sui simboli ▲ ▼ si ottiene lo scorrimento progressivo delle lettere (maiuscole e minuscole) numeri e simboli; premendo su ◀ ▶ si seleziona la posizione della lettera da modificare (fare riferimento all'indice ▲ che scorre sotto ogni lettera che compone la parola). Premere **OK** per confermare, memorizzare e tornare alla **LISTA MENU INSTALLATORE (SETUP INSTALL.**

(15) – MEMORIZZAZIONE DATI E USCITA DAL MENU' INSTALLATORE

Tutte le volte che il tecnico installatore dalla **LISTA MENU INSTALLATORE (SETUP INSTALL.)** seleziona la voce "**TORNA A HOME PAGE**" determina automaticamente il salvataggio delle regolazioni impostate sino a quel momento (sul display appare la dicitura **SALVATAGGIO IMPOSTAZIONI** con una barra a scorrimento che ne indica l'esecuzione). L'ultimo dei salvataggi sarà quello disponibile in caso di "richiamo" della funzione **RESET**.

Inoltre la **HOME PAGE** che appare, consente al tecnico installatore di poter rientrare nella lista menù senza dover ogni volta digitare la sua password personale. Infatti nella parte in basso a destra del display appare la scritta **Install.** (intermittente) seguita dalla voce **MENU** e **EXIT - Fig. 29**

Fig. 29

La dicitura intermittente "**Install**." Indica appunto che l'apparecchio si trova nella condizione operativa riservata al tecnico installatore. Selezionando la voce **MENU** seguito da **OK** si torna all'interno **LISTA MENU INSTALLATORE (SETUP INSTALL.)** senza dover digitare il codice della propria password.

Selezionando la voce **EXIT** seguito da **OK** si esce definitivamente dal programma del tecnico installatore, tornando a tutti gli effetti alla **HOME PAGE** principale (**Fig. 1**).L'accidentale spegnimento dell'apparecchio o un improvvisa mancanza di rete in fase di installazione, determina la perdita delle ultime regolazioni non ancora confermate con **OK**.
L'accidentale spegnimento dell'apparecchio o un improvvisa mancanza di rete in fase di installazione, determina la perdita delle ultime regolazioni non ancora confermate con **OK**.

(16) – FUNZIONE RESET

Il pulsante **RESET (7)** consente di ripristinare in pochi secondi, la configurazione riferita all'ultimo salvataggio delle impostazioni elaborate dal tecnico installatore. Per ottenere il ripristino dei dati è necessario che sul display dell'apparecchio sia visualizzata la **HOME PAGE** e venga premuto con l'ausilio della punta di una penna, piccolo cacciavite ecc, il pulsante **RESET (7)**.

(17) – FUNZIONE VOLUME MAX

L'unico comando analogico disponibile è costituito dal controllo **MASTER VOLUME (5)**; questo per consentire a chiunque in qualsiasi momento di poter intervenire sul volume generale senza dover accedere al software che, in caso di urgenza, potrebbe creare qualche problema.
E' disponibile una regolazione (a cacciavite) che consente di impostare una soglia di volume massimo ovviamente entro i limiti dell'innesco Lasen.
Una volta regolato l'impianto, con l'ausilio di un piccolo cacciavite regolare a circa metà corsa il comando **MAX VOL. (6)** e successivamente portare il comando **MASTER VOLUME (5)** al massimo (tutto ruotato in senso orario), successivamente regolare con il comando a cacciavite il volume ambientale desiderato che nello specifico dovrà essere quello corrispondente al preset **SOLENNE**.
Qualora l'utente intervenisse sul volume generale dell'impianto, potrebbe unicamente operare in attenuazione, senza rischiare di incorrere nell'effetto Larsen.

(18) - ISTRUZIONI PER L'UTENTE

All'atto dell'accensione dell'apparecchio, sul display appare il nominativo e numero di telefono dell'installatore a cui riferirsi in caso di necessità. Terminata la procedura della diagnosi iniziale, appare la **HOME PAGE** rappresentata dalla **Fig. 30**.

Fig. 30

La **HOME PAGE** fornisce l'indicazione del livello di uscita dell'apparecchio (**VU METER**), la selezione dei tre **PRESET** e l'accesso per effettuare eventuali modifiche alle regolazioni dell'apparecchio (**Setup MODIFICA IMPOSTAZIONI**).

Prima di utilizzare l'impianto, l'utente dovrà selezionare il preset (**FERIALE, FESTIVO o SOLENNE**) più adatto alla circostanza premendo i simboli ▲ ▼ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)**. Il preset evidenziato è quello a tutti gli effetti operativo.

(19) – ACCESSO E INTERVENTI AI MENU' RISERVATI ALL'UTENTE

Dalla **HOME PAGE** premendo il simbolo ▶ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** evidenziare da dicitura **Setup MODIFICA IMPOSTAZ**. presente sul display **Fig. 31**

Fig.31

Premere **OK** ed appare una nuova pagine del sottomenù **Fig. 32**

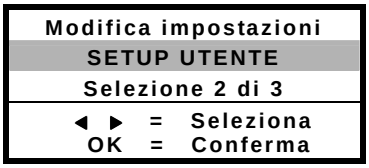
Fig. 32

Premendo sui simboli ◄ ► **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** evidenziare l'opzione (**NO** oppure **SI**) e confermare con **OK**. Se viene confermata la selezione **NO** si ritorna alla **HOME PAGE**; se viene selezionata l'opzione **SI** si accede alla **Fig. 33**

Fig. 33

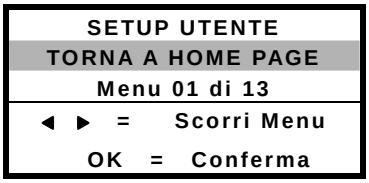
Premendo sui simboli ◄ ► **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** selezionare la voce **SETUP UTENTE (Fig. 34)**

Fig. 34



Confermare la selezione con **OK** e digitare il codice della propria password personale se è stata impostata (attenersi agli accordi specifici del tecnico installatore) raggiungendo alla visualizzazione della **Fig. 35**

Fig. 35



Premendo sui simboli ◄ ► **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** è possibile scorrere i **13** menù a disposizione dell'utente (visibili nella parte evidenziata del display). La tabella fornisce in sequenza l'elenco delle funzioni disponibili ed i relativi numeri di identificazione:

ELENCO FUNZIONI DEL MENU' A DISPOSIZIONE DELL'UTENTE

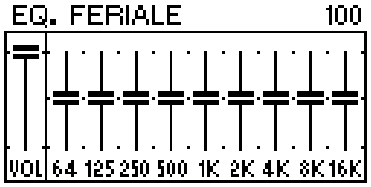
01 - TORNA A HOME PAGE	**premendo OK si torna alla pagina iniziale HOME PAGE**
02 – EQ. FERIALE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del "preset" FERIALE**
03 – EQ. FESTIVO	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del "preset" FESTIVO**
04 – EQ. SOLENNE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del "preset" SOLENNE**
05 – MIC. 1 – ALTARE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 1**
06 – MIC. 2 – AMBONE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 2**
07 – MIC. 3 – SEDE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 3**
08 – MIC. 4 – LETTORE	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 4**
09 – MIC. 5 – CORO	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 5**
10 – MIC. 6 – MICRO 6	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del MIROFONO n. 6**
11 – AUX 1	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del canale ausiliario AUX 1**
12 – AUX 2	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del canale ausiliario AUX 2**
13 – AUX 3	**premendo OK si accede alle regolazioni di volume e timbrica del canale ausiliario AUX 3**

Nota: è possibile effettuare il richiamo di ogni singolo canale (sia microfonici che aux) semplicemente premendo il relativo pulsante di selezione (1) e (2).

(20) - MODIFICA DEI PRESET FERIALE - FESTIVO - SOLENNE

Premendo sui simboli ◀ ▶ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** fare scorrere l'elenco del menù sino a visualizzare nella parte evidenziata del display la voce menù (02 di 13) **EQ. FERIALE** oppure (03 di 13) **EQ. FESTIVO** oppure (04 di 13) **EQ. SOLENNE** e premere **OK** per accedere al pannello di regolazione del volume e della timbrica del preset selezionato **Fig. 36**

Fig. 36

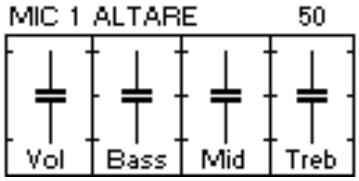


Ogni preset prevede la regolazione del volume ed un equalizzatore grafico a 9 bande.
La **SELEZIONE** di ogni singolo comando avviene utilizzando i simboli ◀ ▶ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** mentre la **REGOLAZIONE** (scorrimento del cursore) avviene utilizzando i simboli ▲ ▼
Ogni regolazione avviene in tempo reale ed è quindi possibile valutarne l'efficacia in qualsiasi momento senza necessità di premere **OK**.
Quando è evidenziato il comando del volume, nella parte alta a destra del display appare il valore numerico della regolazione (da 0 a 100); mentre quando è evidenziato uno dei cursori dell'equalizzatore grafico viene visualizzato il valore espresso in dB (+/- 16).
Terminate le regolazioni, premere **OK** per confermare, memorizzare e tornare alla **LISTA MENU UTENTE (SETUP UTENTE)**.

(21) – MODIFICA DELLE REGOLAZIONE DEI CANALI MICROFONICI E AUSILIARI

Premendo sui simboli ◀ ▶ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** fare scorrere l'elenco del menù sino a visualizzare nella parte evidenziata del display la voce (**05 di 13**) **MIC 1 ALTARE** oppure (06 di13) **MIC 2 AMBONE** oppure (07 di 13) **MIC 3 SEDE** oppure (08 di 13) **MIC 4 LETTORE** oppure (09 di 13) **MIC 5 CORO** oppure (10 di 13) **MIC 6 - MICRO 6** oppure (11 di 13) **AUX 1** oppure (12 di 13) **AUX 2** oppure (13 di 13) **MIC 1 AUX 3** e premere **OK** per accedere al pannello di regolazione del volume e dei toni (acuti, medi e bassi) del canale selezionato **Fig. 37**

Fig. 37



Ogni canale del mixer prevede la regolazione del volume ed un controllo di toni acuti, medi e bassi.
La **SELEZIONE** di ogni singolo comando avviene utilizzando i simboli ◀ ▶ **del PULSANTE DI NAVIGAZIONE (3)** mentre la **REGOLAZIONE** (scorrimento del cursore) avviene utilizzando i simboli ▲ ▼
Ogni regolazione avviene in tempo reale ed è quindi possibile valutarne l'efficacia in qualsiasi momento senza necessità di premere **OK**.
Il led del pulsante di selezione ingressi audio si accende se il relativo canale è visualizzato sul display, modula in colore verde quando il canale è correttamente in funzione e diventa rosso quando il segnale in ingresso è eccessivo ("clipping" rischio distorsione audio).
Quando è evidenziato il comando del volume, nella parte alta a destra del display appare il valore numerico della regolazione (da 0 a 100); mentre quando è evidenziato uno dei cursori dei toni viene visualizzato il valore espresso in dB (+/- 16).
Terminate le regolazioni, premere **OK** per confermare, memorizzare e tornare alla **LISTA MENU UTENTE (SETUP UTENTE)**.

Nota: in qualsiasi momento (a condizione che non si stia operando su uno specifico nenù **NON** ancora memorizzato con **OK**) è possibile richiamare istantaneamente un canale audio semplicemente premendo il relativo pulsante della plancia comandi per consentire un rapido controllo, raffronto, modifica ecc.